

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5985560号
(P5985560)

(45) 発行日 平成28年9月6日(2016.9.6)

(24) 登録日 平成28年8月12日(2016.8.12)

(51) Int.Cl. F I
G06Q 50/00 (2012.01) G06Q 50/00 300
G06Q 50/10 (2012.01) G06Q 50/10

請求項の数 23 (全 18 頁)

(21) 出願番号 特願2014-183032(P2014-183032)
 (22) 出願日 平成26年9月9日(2014.9.9)
 (65) 公開番号 特開2015-90705(P2015-90705A)
 (43) 公開日 平成27年5月11日(2015.5.11)
 審査請求日 平成26年9月9日(2014.9.9)
 (31) 優先権主張番号 10-2013-0134371
 (32) 優先日 平成25年11月6日(2013.11.6)
 (33) 優先権主張国 韓国(KR)

(73) 特許権者 505205812
 ネイバー コーポレーション
 NAVER Corporation
 大韓民国 キョンギド、ソンナムーシ、
 プンダング、プルチョンロ 6、グリー
 ンファクトリー
 (74) 代理人 110000408
 特許業務法人高橋・林アンドパートナーズ
 (72) 発明者 梁 炳 ▲暫▼
 大韓民国 キョンギド、ソンナムーシ、
 プンダング、プルチョンロ 6、グリー
 ンファクトリー

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ソーシャルネットワークサービス提供システム及びその方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

知人関係を結んでいるユーザ間に所定のデータを共有するソーシャルネットワークサービス(SNS)提供方法において、

一つ以上のユーザ端末機から、音楽マッチング写真データが伝送されて、前記音楽マッチング写真データをサービス提供サーバに登録する段階と、

前記ユーザ端末機上で実行される音楽再生アプリケーションによって選択された音楽が再生される間、前記音楽再生アプリケーションによって選択されて再生中の前記音楽にマッチングした複数の前記音楽マッチング写真データが、前記ユーザ端末機で表示されるように、前記複数の音楽マッチング写真データが前記ユーザ端末機に提供される段階と、を含み、

前記ユーザ端末機に提供される音楽マッチング写真データは、

いずれか一人のユーザのユーザ端末機から伝送された音楽マッチング写真データと、

前記一ユーザと知人関係を結んでいるユーザのユーザ端末機から伝送された音楽マッチング写真データと、

前記音楽マッチング写真データのうち、推薦数が所定の回数以上であるか、または推薦数が上位所定数以内である写真データのうち一つ以上を含むことを特徴とするソーシャルネットワークサービス提供方法。

【請求項2】

ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが推薦または登録した写真と、

10

20

該写真にマッチングされる音楽についての情報とを含む一つ以上の掲示物が、前記ユーザ端末機のタイムライン上に表示されるように、前記ユーザ端末機に提供される段階をさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載のソーシャルネットワークサービス提供方法。

【請求項 3】

前記音楽が再生される間、前記音楽マッチング写真データが表示される段階は、当該音楽が再生される間、前記複数枚の音楽マッチング写真データが、前記ユーザ端末機上で順次に表示されることを特徴とする請求項 1 に記載のソーシャルネットワークサービス提供方法。

【請求項 4】

前記複数枚の音楽マッチング写真データは、推薦数順に表示されることを特徴とする請求項 3 に記載のソーシャルネットワークサービス提供方法。

10

【請求項 5】

前記複数枚の写真のうち、当該ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが推薦または登録した音楽マッチング写真データが表示されることを特徴とする請求項 3 に記載のソーシャルネットワークサービス提供方法。

【請求項 6】

前記掲示物がタイムライン上に表示される段階は、前記掲示物が登録された時間順に、前記タイムライン上に表示されることを特徴とする請求項 2 に記載のソーシャルネットワークサービス提供方法。

【請求項 7】

20

前記ユーザ端末機からタイムライン再生信号が入力される場合、前記タイムライン上の音楽が、前記ユーザ端末機上で再生されることを特徴とする請求項 2 に記載のソーシャルネットワークサービス提供方法。

【請求項 8】

前記ユーザ端末機上で音楽が再生される間、前記複数枚の音楽マッチング写真データのうち、当該ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが推薦または登録した音楽マッチング写真データが表示されることを特徴とする請求項 7 に記載のソーシャルネットワークサービス提供方法。

【請求項 9】

前記ユーザ端末機上で音楽が再生される間、表示中の写真が推薦されることを特徴とする請求項 1 に記載のソーシャルネットワークサービス提供方法。

30

【請求項 10】

前記ユーザ端末機上で音楽が再生される間、再生中の音楽にマッチングされる所定の音楽マッチング写真データを登録することを特徴とする請求項 1 に記載のソーシャルネットワークサービス提供方法。

【請求項 11】

前記音楽マッチング写真データは、前記ユーザ端末機から、前記音楽マッチング写真データが直接伝送されて、前記サービス提供サーバに登録されるか、あるいは

前記ユーザ端末機から、前記音楽マッチング写真データのリンク情報が伝送され、前記音楽マッチング写真データのリンク情報、または前記音楽マッチング写真データのリンク情報を利用してダウンロードされた音楽マッチング写真データが、前記サービス提供サーバに登録されることを特徴とする請求項 10 に記載のソーシャルネットワークサービス提供方法。

40

【請求項 12】

知人関係を結んでいるユーザ間に所定のデータを共有するソーシャルネットワークサービス提供システムにおいて、

ユーザ端末機上に再生される音楽データを提供する音楽提供部と、

ユーザ端末機から伝送される音楽マッチング写真データをデータベースに保存する写真登録部と、

50

前記ユーザ端末機上で実行される音楽再生アプリケーションによって選択された音楽が再生される間、前記音楽再生アプリケーションによって選択されて再生中の前記音楽にマッチングした複数の前記音楽マッチング写真データを、前記ユーザ端末機に提供する写真提供部と、を備え、

前記ユーザ端末機に提供される前記複数の前記音楽マッチング写真データは、
 いずれか一人のユーザのユーザ端末機から伝送された音楽マッチング写真データと、
 前記一ユーザと知人関係を結んでいるユーザのユーザ端末機から伝送された音楽マッチング写真データと、
 前記音楽マッチング写真データのうち、推薦数が所定の回数以上であるか、または推薦数が上位所定数以内である音楽マッチング写真データとのうち一つ以上を含むことを特徴とするソーシャルネットワークサービス提供システム。

10

【請求項 13】

当該ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが推薦または登録した前記音楽マッチング写真データと、該音楽マッチング写真データにマッチングされる音楽データを含む一つ以上の掲示物を、前記ユーザ端末機に提供するタイムライン管理部をさらに備えることを特徴とする請求項 12 に記載のソーシャルネットワークサービス提供システム。

【請求項 14】

前記写真提供部は、
 一つの音楽にマッチングされる写真データが複数枚存在する場合、当該音楽が再生される間、前記複数枚の写真データが前記ユーザ端末機上で順次に表示されるように、前記一枚以上の写真を前記ユーザ端末機に提供することを特徴とする請求項 12 に記載のソーシャルネットワークサービス提供システム。

20

【請求項 15】

前記複数枚の音楽マッチング写真データは、推薦数順に前記ユーザ端末機上で表示されることを特徴とする請求項 14 に記載のソーシャルネットワークサービス提供システム。

【請求項 16】

前記複数枚の音楽マッチング写真データのうち、当該ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが推薦または登録した音楽マッチング写真データが、前記ユーザ端末機上で表示されることを特徴とする請求項 14 に記載のソーシャルネットワークサービス提供システム。

30

【請求項 17】

前記タイムライン管理部は、
 前記一つ以上の掲示物が登録された時間順に、タイムライン上で表示されるように、前記一つ以上の掲示物を前記ユーザ端末機に提供することを特徴とする請求項 13 に記載のソーシャルネットワークサービス提供システム。

【請求項 18】

前記ユーザ端末機から、タイムライン再生信号が入力される場合、タイムライン上の音楽が前記ユーザ端末機上で再生されることを特徴とする請求項 13 に記載のソーシャルネットワークサービス提供システム。

40

【請求項 19】

前記ユーザ端末機上で音楽が再生される間、前記複数枚の写真のうち、当該ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが推薦または登録した音楽マッチング写真データが、前記ユーザ端末機上で表示されることを特徴とする請求項 18 に記載のソーシャルネットワークサービス提供システム。

【請求項 20】

前記写真登録部は、
 前記ユーザ端末機から直接伝送された前記音楽マッチング写真データをデータベースに保存するか、あるいは
 前記ユーザ端末機から伝送された前記音楽マッチング写真データのリンク情報をデータベ

50

ースに保存するか、あるいは

前記ユーザ端末機から伝送された前記音楽マッチング写真データのリンク情報を利用して、音楽マッチング写真データをダウンロードして、それをデータベースに保存することを特徴とする請求項 1 2 に記載のソーシャルネットワークサービス提供システム。

【請求項 2 1】

前記ユーザ端末機上で音楽が再生される間、表示中の音楽マッチング写真データを推薦することを特徴とする請求項 1 2 に記載のソーシャルネットワークサービス提供システム。

【請求項 2 2】

前記ユーザ端末機上で音楽が再生される間、再生中の音楽にマッチングされる所定の写真データを登録することを特徴とする請求項 1 2 に記載のソーシャルネットワークサービス提供システム。

10

【請求項 2 3】

請求項 1 ないし 1 1 のうちいずれか一項に記載の方法をソーシャルネットワークサービス提供システムで実行させるプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ソーシャルネットワークサービス提供システム及びその方法に係り、より詳しくは、音楽及び写真に基づいたソーシャルネットワークサービス提供システム及びその方法に関する。

20

【背景技術】

【0002】

インターネット及び移動通信に代表される情報通信技術は、現代人の生活パターンを変えつつある。ほとんど全ての家庭、学校及び事務室に、インターネットが可能なパーソナルコンピュータが普及し、ウェブサイトを利用した情報習得、電子商取引を利用した商品購買、電子メールを介した近況交換が行われている。数年前には、移動通信端末機を使用して、主に音声通話の移動通信サービスのみを利用する程度であった。しかし、最近では、移動通信端末機にもインターネットを利用したデータ通信サービスを提供される無線インターネットサービスが登場している。

30

【0003】

一方、最近、かかる有無線インターネットサービスを利用したソーシャルネットワークサービス(SNS)が脚光を浴びている。それは、インターネットを利用して、ユーザが人的ネットワークを形成するサービスであって、フェイスブック(<http://www.facebook.com/>)、ツイッター(<http://www.twitter.com/>)、サイワールド(<http://www.cyworld.com/>)などが代表的である。なお、先行技術文献としては、特許文献1がある。

【0004】

当該背景技術は、発明者が本発明の導出のために保有していたり、本発明の導出過程において習得した技術情報であって、必ずしも本発明の出願前に一般公衆に公開された公知の技術であるといえない。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】米国特許出願公開第2010/0325137号明細書

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明の目的は、音楽及び写真に基づいたソーシャルネットワークサービス提供システム及びその方法を提供することにある。

50

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の一実施形態は、知人関係を結んでいるユーザ間に所定のデータを共有するソーシャルネットワークサービス提供方法において、一つ以上のユーザ端末機から、音楽マッチング写真データが伝送されて、サービス提供サーバに登録される段階を含み、サービス提供サーバに登録される音楽マッチング写真データは、いずれか一人のユーザのユーザ端末機から伝送された所定の音楽にマッチングされる写真データ、前記一ユーザと知人関係を結んでいるユーザのユーザ端末機から伝送された所定の音楽にマッチングされる写真データ、及び所定の音楽にマッチングされて登録された写真データのうち、推薦数が所定の回数以上であるか、または推薦数が上位所定数以内である写真データのうち一つ以上を含むことを特徴とするソーシャルネットワークサービス提供方法を提供する。

【0008】

本実施形態において、ユーザ端末機上で音楽が再生される間、一つ以上の音楽マッチング写真データが、ユーザ端末機にディスプレイされるように、ユーザ端末機に提供される段階、あるいは当該ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが推薦または登録した写真と、該写真にマッチングされる音楽についての情報とを含む一つ以上の掲示物が、ユーザ端末機のタイムライン上にディスプレイされるように、ユーザ端末機に提供される段階をさらに含む。

【0009】

本実施形態において、音楽が再生される間、写真がディスプレイされる段階は、一つの音楽にマッチングされる写真が複数枚存在する場合、当該音楽が再生される間、複数枚の写真がユーザ端末機上で順次にディスプレイされてもよい。

【0010】

本実施形態において、複数枚の写真は、推薦された数順にディスプレイされてもよい。

【0011】

本実施形態において、複数枚の写真のうち、当該ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが推薦または登録した写真がディスプレイされてもよい。

【0012】

本実施形態において、掲示物がタイムライン上にディスプレイされる段階は、掲示物が登録された時間順に、タイムライン上でディスプレイされてもよい。

【0013】

本実施形態において、ユーザ端末機から、タイムライン再生信号が入力される場合、タイムライン上の音楽がユーザ端末機上で再生されてもよい。

【0014】

本実施形態において、ユーザ端末機上で音楽が再生される間、複数枚の写真のうち、当該ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが推薦または登録した写真がディスプレイされてもよい。

【0015】

本実施形態において、ユーザ端末機上で音楽が再生される間、ディスプレイ中の写真が推薦されてもよい。

【0016】

本実施形態において、ユーザ端末機上で音楽が再生される間、再生中の音楽にマッチングされる所定の写真データが登録されてもよい。

【0017】

本実施形態において、ユーザ端末機から、写真データが直接伝送されて、サービス提供サーバに登録されるか、あるいはユーザ端末機から、写真のリンク情報が伝送され、写真のリンク情報、または写真のリンク情報を利用してダウンロードされた写真データが、サービス提供サーバに登録されてもよい。

【0018】

本発明の他の実施形態は、知人関係を結んでいるユーザ間に所定のデータを共有するソ

シャルネットワークサービス提供システムにおいて、ユーザ端末機上に再生される音楽データを提供する音楽提供部と、ユーザ端末機から伝送される音楽マッチング写真データをデータベースに保存する写真登録部と、を含み、写真登録部に登録される音楽マッチング写真データは、いずれか一人のユーザのユーザ端末機から伝送された所定の音楽にマッチングされる写真データと、前記ユーザと知人関係を結んでいるユーザのユーザ端末機から伝送された所定の音楽にマッチングされる写真データと、所定の音楽にマッチングされて登録された写真データのうち、推薦数が所定の回数以上であるか、または推薦数が上位所定等数以内である写真データとのうち一つ以上を含むことを特徴とするソーシャルネットワークサービス提供システムを提供する。

【0019】

10

本実施形態において、一ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが推薦または登録した写真データと、該写真データにマッチングされる音楽データとを含む一つ以上の掲示物を、ユーザ端末機に提供するタイムライン管理部、あるいはユーザ端末機上で音楽が再生される間、音楽マッチング写真データを、ユーザ端末機に提供する写真提供部をさらに含む。

【0020】

本実施形態において、写真提供部は、一つの音楽にマッチングされる写真が複数枚存在する場合、当該音楽が再生される間、複数枚の写真が、ユーザ端末機上で順次にディスプレイされるように、一枚以上の写真をユーザ端末機に提供してもよい。

【0021】

20

本実施形態において、複数枚の写真は、推薦数順にユーザ端末機上でディスプレイされてもよい。

【0022】

本実施形態において、複数枚の写真のうち、当該ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが推薦または登録した写真が、ユーザ端末機上でディスプレイされてもよい。

【0023】

本実施形態において、タイムライン管理部は、一つ以上の掲示物が登録された時間順に、タイムライン上でディスプレイされるように、一つ以上の掲示物をユーザ端末機に提供してもよい。

30

【0024】

本実施形態において、ユーザ端末機から、タイムライン再生信号が入力される場合、タイムライン上の音楽がユーザ端末機上で再生されてもよい。本実施形態において、ユーザ端末機上で音楽が再生される間、複数枚の写真のうち、当該ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが推薦または登録した写真が、ユーザ端末機上でディスプレイされてもよい。

【0025】

本実施形態において、写真登録部は、ユーザ端末機から直接伝送された写真データをデータベースに保存するか、あるいはユーザ端末機から伝送された写真のリンク情報をデータベースに保存するか、あるいはユーザ端末機から伝送された写真のリンク情報を利用して、写真データをダウンロードして、それをデータベースに保存する。

40

【0026】

本実施形態において、ユーザ端末機上で音楽が再生される間、ディスプレイ中の写真が推薦されてもよい。

【0027】

本実施形態において、ユーザ端末機上で音楽が再生される間、再生中の音楽にマッチングされる所定の写真データを登録してもよい。前述した以外の他の側面、特徴及び利点が、以下の図面、特許請求の範囲及び発明の詳細な説明から明確になる。

【0028】

かかる一般的かつ具体的な側面が、システム、方法、コンピュータプログラム、またはい

50

かなるシステム、方法及びコンピュータプログラムの組み合わせを使用しても実施される。

【発明の効果】

【0029】

本発明に係る音楽及び写真に基づいたソーシャルネットワークサービス提供システム及びその方法によって、ユーザのニーズに符合するソーシャルネットワークサービスが提供される。

【図面の簡単な説明】

【0030】

【図1】本発明の一実施形態によるソーシャルネットワークサービス提供システムの構成を示す図面である。

10

【図2】図1のサービス提供サーバの内部構成を示すブロック図である。

【図3】本発明の一実施形態によるソーシャルネットワークサービス提供システムが提供するホーム画面が、ユーザ端末機上にディスプレイされた状態を示す図面である。

【図4】本発明の一実施形態によるソーシャルネットワークサービス提供システムが提供する音楽再生画面が、ユーザ端末機上にディスプレイされた状態を示す図面である。

【図5】本発明の一実施形態によるソーシャルネットワークサービス提供システムが提供するタイムライン画面が、ユーザ端末機上にディスプレイされた状態を示す図面である。

【図6】本発明の一実施形態によるソーシャルネットワークサービスの順序を示すフローチャートである。

20

【発明を実施するための形態】

【0031】

本発明は、多様な変換を加えることができ、色々な実施形態を有するところ、特定の実施形態について、図面に例示し、詳細な説明で詳細に説明する。本発明の効果及び特徴、並びにそれらを達成する方法は、図面と共に詳細に説明する実施形態を参照すれば明確になるであろう。しかし、本発明は、以下で開示される実施形態に限定されるものではなく、多様な形態で具現されもする。以下の実施形態において、第1、第2のような用語は、限定的な意味ではなく、一つの構成要素を他の構成要素と区別する目的として使われた。また、単数の表現は、文脈上明白に取り立てて意味しない限り、複数の表現を含む。また、「含む」または「有する」などの用語は、明細書上に記載された特徴または構成要素が存在するということの意味するものであり、一つ以上の他の特徴または構成要素が付加される可能性を予め排除するものではない。また、図面では、説明の便宜上、構成要素のサイズが誇張または縮小される。例えば、図面で示された各構成のサイズ及び厚さは、説明の便宜上、任意に示されており、本発明が必ずしも図示されたところに限定されるものではない。

30

【0032】

以下、添付された図面を参照して、本発明の実施形態について詳細に説明するが、図面を参照して説明する時、同一または対応する構成要素は、同一な図面符号を付し、それについての重複説明は省略する。

【0033】

40

図1は、本発明の一実施形態によるソーシャルネットワークサービス(Social Network Service: SNS)提供システムの構成を示す図面である。

【0034】

図1を参照すれば、本発明の一実施形態によるソーシャルネットワークサービス提供システムは、複数個のユーザ端末機200、前記ユーザ端末機200から、所定の音楽にマッチングされる写真が伝送されて登録し、ユーザ端末機200上で音楽が再生される間、前記音楽にマッチングされて登録された一枚以上の写真を、ユーザ端末機200に提供し、ユーザ端末機200のタイムライン上に、ユーザ及びその知人が写真を推薦または登録した所定の音楽についての情報と、推薦または登録した写真とを含む一つ以上の掲示物を提供するサービス提供サーバ100、及び前記複数個のユーザ端末機200と、前記サービ

50

ス提供サーバ100とを連結する通信網400を含む。

【0035】

まず、本発明において提供されるソーシャルネットワークサービス(SNS)について説明する。インターネット上で、友達、先輩・後輩、同僚などの知人との人脈関係を強化させ、また新たな人脈を作り、幅広い人的ネットワーク(人間関係)を形成させるサービスを“ソーシャルネットワークサービス”という。それは、インターネットで個人の情報を共有し、コミュニケーションの助けとなる1人メディア、1人コミュニティであるといえる。

【0036】

個人の表現欲求が強くなりつつ、個人間の社会的関係を結ばせ、親しい関係を維持させるソーシャルネットワークサービスも次第に発達している。ウェブ上のカフェ、同好会などのコミュニティサービスが、特定の主題に関心を持った集団がグループ化し、閉鎖的なサービスを共有するのに対し、ソーシャルネットワークサービスは、個人自身、すなわち、個人が中心になって自身の関心事と個性とを共有するという点で異なる。

10

【0037】

初期には、SNSは、主に、親睦を図り、エンターテインメント用途に活用されたが、以後、ビジネス、各種情報共有など生産的用途に活用する傾向が生じた。また、インターネット検索よりも、ソーシャルネットワークサービスを介して最新情報を見つけ、それを活用する人々も多い。ほとんどが知り合いの知り合いとして連結されている特性上、一般検索を介して見つける情報よりも、友達の推薦によって共有する情報が、信頼性が高く、かつ簡潔に伝達されるためである。

20

【0038】

かかるソーシャルネットワークサービスの場合、ユーザは、自身のタイムラインに近況または関心事などについてのテキストをアップロードしたり、自身が好きな音楽のリンクを共有したり、自身と関連のある、または自身が好きな写真をアップロードするなどの方式によって、知人と情報を共有した。

【0039】

一方、総合ポータルサイトまたは音楽ポータルサイトは、ユーザが音楽を鑑賞可能な多様な形態の音楽再生アプリケーションを提供した。当該音楽再生アプリケーションでは、音楽鑑賞機能だけでなく、当該曲についての情報、当該曲が含まれたアルバムのジャケット写真などがさらに提供され、ユーザは、音楽を鑑賞しつつ、ジャケット写真を鑑賞することができた。

30

【0040】

しかし、かかる従来のソーシャルネットワークサービスの場合、音楽を、それとマッチングされる写真と共に共有する機能が提供されず、従来の音楽再生アプリケーションの場合、ユーザは、音楽を鑑賞しつつ、ジャケット写真を見るだけであり、その他の写真は鑑賞できないという問題点が存在した。

【0041】

かかる問題点を解決するために、本発明の一実施形態によるソーシャルネットワークサービス提供システムは、ユーザが音楽を鑑賞しつつ、それとマッチングされる写真をアップロードし、またユーザは音楽を鑑賞しつつ、他のユーザがアップロードした写真を鑑賞し、ユーザ端末機のタイムライン上には、自身及びその知人がアップロードした音楽と、それに対応する写真とがディスプレイされる、音楽及び写真に基づいたソーシャルネットワークサービス提供システム及びその方法を提供することを一特徴とするところ、それについては、図2以下で詳細に説明する。

40

【0042】

再び図1を参照すれば、複数個のユーザ端末機200は、有線または無線通信環境においてウェブサービス利用可能な通信端末機を意味する。ここで、ユーザ端末機200は、ユーザのパーソナルコンピュータ(PC)201であっても、ユーザの携帯用端末機202であってもよい。図1では、携帯用端末機202がスマートフォンとして示されているが

50

、本発明の思想は、それに制限されるものではなく、前述のように、ウェブブラウジングが可能なアプリケーションを搭載した端末であれば制限なしに使われる。

【0043】

一方、通信網400は、複数個のユーザ端末機200と、サービス提供サーバ100とを連結する役割を行う。すなわち、通信網400は、ユーザ端末機200がサービス提供サーバ100に接続した後、パケットデータを送受信するように、接続経路を提供する通信網を意味する。

【0044】

一方、サービス提供サーバ100は、ユーザ端末機200から、所定の音楽にマッチングされる写真が伝送されて、伝送された写真を登録し、ユーザ端末機200上で音楽が再生される間、前記音楽にマッチングされて登録された一枚以上の写真を、ユーザ端末機200に提供し、ユーザ端末機200のタイムライン上に、所定の音楽についての情報と、当該音楽にマッチングされて登録または推薦された一枚以上の写真とを提供する。

10

【0045】

図2は、図1のサービス提供サーバの内部構成を示すブロック図である。

【0046】

図2を参照すれば、本発明の一実施形態によるソーシャルネットワークサービス提供システムのサービス提供サーバ100は、インターフェース部110、音楽提供部120、写真登録部130、タイムライン管理部140、写真提供部150及びデータベース(DB)160を含む。

20

【0047】

より詳しくは、インターフェース部110は、通信網400と連動して、サービス提供サーバ100とユーザ端末機200との間の送受信信号を、パケットデータの形態で提供するに必要な通信インターフェースを提供する。

【0048】

音楽提供部120は、ユーザ端末機200上で実行される音楽再生アプリケーションに、データベース160の音楽データベース161に保存された音楽データを提供する役割を行う。すなわち、音楽提供部120は、音源データと、音楽に関連した情報データ(タイトル、歌手名、収録アルバム情報、アルバムジャケット写真データなど)とを、ユーザ端末機200に提供する。当該音源データまたは音楽に関連した情報データは、ユーザ端末機200上で音楽が再生される度に、ユーザ端末機200に提供されるか、あるいは一旦ユーザ端末機200にダウンロードされて保存され、以後にはユーザ端末機200に保存された音楽データが音楽の再生に使われる。前記音楽提供部120は、既存の音楽ポータルサイトなどで提供する音楽再生アプリケーションに音楽を提供する音楽提供部と類似したところ、本明細書では、その詳細な説明は省略する。

30

【0049】

写真登録部130は、ユーザ端末機200から送信される所定の音楽にマッチングされる写真データ、すなわち、音楽マッチング写真データを受信して、データベース160に保存する役割を行う。そのとき、ユーザ端末機200から、写真データが直接伝送されて保存されるか、あるいは写真のリンク情報などの情報が伝送され、当該写真のリンク情報が保存されるか、あるいは伝送された写真のリンク情報を利用して、写真登録部130から写真をダウンロードして、それをデータベース160に保存する。

40

【0050】

より詳しくは、写真登録部130は、データベース160の写真データベース162に写真を保存し、そのとき、当該写真が、音楽データベース161に保存されたどの音楽データにマッチングされる写真であるのかが共に保存される。併せて、写真をアップロードしたユーザの情報は、データベース160のユーザデータベース163に保存されている。

【0051】

ここで、前記写真登録部に登録される音楽マッチング写真データは、いずれか一人のユーザが伝送した所定の音楽にマッチングされる写真データであってもよく、該ユーザと知人

50

関係を結んでいるユーザが伝送した所定の音楽にマッチングされる写真データであってもよく、所定の音楽にマッチングされて登録された複数枚の写真データのうち、推薦された数（推薦数）が所定の回数以上であるか、または推薦数が上位所定数以内である写真データ、すなわち、人気のある写真についての写真データであってもよい。

【0052】

タイムライン管理部140は、所定の音楽についての情報と、当該音楽にマッチングされて登録または推薦された一枚以上の写真とを含む一つ以上の掲示物が、ユーザ端末機200のタイムライン上にディスプレイされるように、それをユーザ端末機200に提供する役割を行う。そのとき、タイムライン管理部140は、当該ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが推薦または登録した写真と、該写真にマッチングされる音楽についての情報とを含む掲示物が、ユーザ端末機200のタイムライン上にディスプレイされるように提供する。その時、タイムライン管理部140は、掲示物が登録された時間順に、写真及びそれとマッチングされる音楽についての情報を、ユーザ端末機200のタイムライン上にディスプレイさせてもよい。

10

【0053】

写真提供部150は、ユーザ端末機200上で実行される音楽再生アプリケーションで音楽が再生されるとき、ユーザ端末機200上でディスプレイされる一枚以上の写真を、ユーザ端末機200に提供する役割を行う。そのとき、写真提供部150は、再生中の音楽にマッチングされて登録された複数枚の写真が、推薦数順にユーザ端末機200上でディスプレイされるように、ユーザ端末機200に写真を提供する。または、当該ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが登録した写真のみが、ユーザ端末機200上でディスプレイされるように、ユーザ端末機200に写真を提供する。または、従来のように、当該曲が含まれたアルバムのジャケット写真のみをユーザ端末機200に提供することもできる。

20

【0054】

データベース160は、音楽データベース161と、写真データベース162と、ユーザデータベース163とを含む。

【0055】

音楽データベース161は、音源データと、音楽に関連した情報データ（タイトル、歌手名、収録アルバム情報、アルバムジャケット写真データなど）とを保存する。

30

【0056】

写真データベース162は、ユーザがアップロードした写真を保存し、そのとき、当該写真が、音楽データベース161に保存されたどの音楽データにマッチングされる写真であるのかが共に保存される。併せて、写真をアップロードしたユーザについての識別情報（例えば、IDなど）が共に保存される。

【0057】

ユーザデータベース163は、ソーシャルネットワークサービスを利用するユーザについてのユーザ情報を保存している。ここで、ユーザ情報には、ユーザの氏名、所属、人的事項などのユーザについての基本的な情報と、ID及びパスワード（PW）などのログインについての情報が含まれる。

40

【0058】

また、図示していないが、本発明の一実施形態によるサービス提供サーバ100は、メモリと、入出力部と、プログラム保存部と、制御部とをさらに含む。

【0059】

メモリは、音楽提供部120、写真登録部130、タイムライン管理部140、写真提供部150などが処理するデータを臨時に保存したり、ユーザ端末機200にソーシャルネットワークサービスを提供する過程において生成されたデータを臨時に保存する機能を行う。一方、入出力部は、キー入力による処理現況だけでなく、ソーシャルネットワークサービスの提供についての処理現況などをディスプレイする。

【0060】

50

プログラム保存部は、ソーシャルネットワークサービスを提供されるユーザ端末機200に対して、サービス加入手続きを行い、加入手続きを終えたユーザ情報を、ユーザデータベース163に保存する作業、ユーザ認証を要請するユーザ端末機200から送信される加入者情報を受信し、受信した加入者情報が、ユーザデータベース163に保存された認証情報と互いに一致しているか否かを把握する作業、ユーザ端末機200から、所定の音楽にマッチングされる写真を伝送されて登録する作業、ユーザ端末機200上で音楽が再生される間、前記音楽にマッチングされて登録された一枚以上の写真を、ユーザ端末機200に提供する作業、ユーザ端末機200のタイムライン上に、当該ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが推薦または登録した写真と、該写真にマッチングされる音楽についての情報とを含む掲示物を提供する作業などを含む多様なソーシャルネットワークサービスを提供する作業を遂行する制御ソフトウェアを搭載している。

10

【0061】

制御部は、一種の中央処理装置であって、サービス提供サーバ100からユーザ端末機200にソーシャルネットワークサービスを提供する全体過程を制御する。すなわち、制御部は、プログラム保存部に搭載された制御ソフトウェアを駆動し、駆動された制御ソフトウェアによって、ユーザ端末機上に音楽再生アプリケーションが駆動されつつ、再生中の音楽にマッチングされる写真がディスプレイされ、当該ユーザまたはそのユーザの知人がアップロードした掲示物が、タイムライン上にディスプレイされる機能を提供するなどの多様なソーシャルネットワークサービスを提供する。

【0062】

かかる本発明の一実施形態によって、再生中の音楽に対して、多様な写真がディスプレイされ、したがって、音楽を鑑賞するユーザに多様な楽しみを与えることができる。また、知人または同一な音楽を鑑賞する他人と、当該音楽にマッチングされる写真及びそれについてのコメントを共有することによって、ユーザのニーズに符合するソーシャルネットワークサービスを提供して、ソーシャルネットワークサービスがさらに活性化されるという効果が得られる。

20

【0063】

図3は、本発明の一実施形態によるソーシャルネットワークサービス提供システムが提供するホーム画面が、ユーザ端末機上にディスプレイされた状態を示す図面である。図3を参照すれば、本発明の一実施形態によるソーシャルネットワークサービス提供システムが提供するホーム画面500上には、人気音楽提供部510、推薦音楽提供部520、音楽検索ボタン530及びタイムライン連結ボタン540が提供される。

30

【0064】

人気音楽提供部510は、ユーザに人気のある音楽についての情報を提供する。すなわち、一つ以上の人気音楽のタイトル、歌手名、アルバムジャケット写真などを提供する。図3には、四つの人気音楽のタイトル、歌手名、アルバムジャケット写真についての情報が提供されるように示されているが、提供される人気音楽の個数、画面上での配置、提供される情報の種類などは、ホーム画面500の画面構成によって多様に変更可能である。一方、人気音楽提供部510に提供される音楽についての情報をクリックまたはタッチすれば、当該音楽を再生する音楽再生画面(図4参照)に移動する。

40

【0065】

推薦音楽提供部520は、ユーザまたは運用者が推薦した音楽についての情報を提供する。すなわち、一つ以上の推薦音楽のタイトル、歌手名、アルバムジャケット写真などを提供する。図3には、三つの推薦音楽のタイトル及び歌手名が提供されるように示されているが、提供される推薦音楽の個数、画面上での配置、提供される情報の種類などは、ホーム画面500の画面構成によって多様に変更可能である。一方、推薦音楽提供部520に提供される音楽についての情報をクリックまたはタッチすれば、当該音楽を再生する音楽再生画面(図4参照)に移動する。

【0066】

音楽検索ボタン530は、音楽検索画面(図示せず)への移動機能を提供する。ユーザは

50

、音楽検索画面（図示せず）で再生を所望する音楽を検索し、それを選択すれば、当該音楽を再生する音楽再生画面（図4参照）に移動する。

【0067】

タイムライン連結ボタン540は、タイムライン画面（図5参照）への移動機能を提供する。ユーザは、タイムライン連結ボタン540をクリックまたはタッチして、当該ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが推薦または登録した写真と、該写真にマッチングされる音楽についての情報とを含む掲示物がディスプレイされるタイムライン画面に移動する。

【0068】

図4は、本発明の一実施形態によるソーシャルネットワークサービス提供システムが提供する音楽再生画面が、ユーザ端末機上にディスプレイされた状態を示す図面である。図4を参照すれば、本発明の一実施形態によるソーシャルネットワークサービス提供システムが提供する音楽再生画面600上には、写真表示部610、再生制御部630、音楽検索ボタン640、及びタイムライン連結ボタン650が提供される。

10

【0069】

写真表示部610は、現在再生中の音楽にマッチングされる一枚以上の写真をディスプレイする役割を行う。そのとき、写真表示部610には、再生中の音楽にマッチングされて登録された複数枚の写真が推薦数順にディスプレイされる（人気フォトモード）。あるいは、再生中の音楽にマッチングされて登録された複数枚の写真的うち、当該ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが登録または推薦した写真のみがディスプレイされてもよい（ソーシャルフォトモード）。あるいは、従来のように、当該音楽が含まれたアルバムのジャケット写真のみがディスプレイされてもよい（アルバムモード）。

20

【0070】

ここで、写真表示部610に複数枚の写真が一定の時間ごとに自動的にスライドされつつ順次にディスプレイされてもよい。そのとき、ユーザは、スライド時間間隔を任意に設定することもできる。あるいは、画面を左右にめくるフリッキング方式により、複数枚の写真を順次に鑑賞することもできる。

【0071】

写真表示部610の一侧には、推薦ボタン621、写真アップロードボタン623及び推薦数表示部625が提供される。

30

【0072】

推薦ボタン621は、ディスプレイされている写真についての推薦機能を提供する。ユーザが推薦ボタン621をクリックまたはタッチすれば、当該写真についての推薦数が増加すると共に、当該ユーザのタイムライン及びそのユーザの知人のタイムライン上に、当該写真及びそれにマッチングされる音楽の情報を含む掲示物がディスプレイされる。

【0073】

写真アップロードボタン623は、現在再生されている音楽にマッチングされる写真を、ユーザがサービス提供サーバ100に登録する機能を提供する。ユーザが写真アップロードボタン623を選択して、写真をアップロードすれば、サービス提供サーバ100の写真データベース162に写真が保存される。そのとき、ユーザ端末機200に保存された写真データが、サービス提供サーバ100へ直接伝送されて保存されてもよい。あるいは、ユーザ端末機200から、写真のリンク情報などの情報がサービス提供サーバ100へ伝送され、当該写真のリンク情報がサービス提供サーバ100に保存されるか、あるいは伝送された写真のリンク情報を利用して、サービス提供サーバ100の写真登録部130から写真をダウンロードして、それをデータベース160に保存する。そのとき、当該写真が、音楽データベース161に保存されたどの音楽データにマッチングされる写真であるのかが共に保存される。併せて、写真をアップロードしたユーザの情報は、データベース160のユーザデータベース163に保存されている。このように写真がアップロードされれば、当該ユーザのタイムライン及びそのユーザの知人のタイムライン上に、当該写真及びそれにマッチングされる音楽の情報を含む掲示物がディスプレイされる。

40

50

【0074】

推薦数表示部625は、現在ディスプレイされている写真についての推薦数を表示する機能を提供する。

【0075】

再生制御部630は、再生/停止ボタン、送りボタン、戻りボタンなどを含み、音楽に対する再生、停止、移動などを制御する役割を行う。当該再生制御部630は、既存の音楽再生アプリケーションと類似しているため、本明細書では、その詳細な説明は省略する。

【0076】

音楽検索ボタン640は、音楽検索画面(図示せず)への移動機能を提供する。ユーザは、音楽検索画面(図示せず)で再生を所望する音楽を検索し、それを選択すれば、当該音楽を再生する音楽再生画面(図4参照)に移動する。

10

【0077】

タイムライン連結ボタン650は、タイムライン画面(図5参照)への移動機能を提供する。ユーザは、タイムライン連結ボタン650をクリックまたはタッチして、ユーザまたはその知人が推薦または登録した写真と、それにマッチングされる音楽の情報とを含む揭示物がディスプレイされるタイムライン画面に移動する。

【0078】

図5は、本発明の一実施形態によるソーシャルネットワークサービス提供システムが提供するタイムライン画面が、ユーザ端末機上にディスプレイされた状態を示す図面である。図5を参照すれば、本発明の一実施形態によるソーシャルネットワークサービス提供システムが提供するタイムライン(TIME LINE)画面700上には、ユーザまたはその知人が推薦または登録した写真と、それにマッチングされる音楽の情報とを含む揭示物がディスプレイされる一つ以上の揭示物表示部710、720、タイムライン再生ボタン730、及び音楽検索ボタン740が提供される。

20

【0079】

そして、それぞれの揭示物表示部710、720は、作成情報表示部711、写真表示部712、再生制御部713、音楽情報表示部714、推薦ボタン715、コメント書き込みボタン716、推薦数表示部717及びコメント数表示部718を含む。

【0080】

作成情報表示部711には、当該揭示物の作成者、作成時間などがディスプレイされる。写真表示部712には、ユーザまたはその知人が推薦または登録した写真がディスプレイされる。再生制御部713は、再生/停止ボタン、送りボタン、戻りボタンなどを含み、音楽に対する再生、停止、移動などを制御する役割を行う。音楽情報表示部714には、当該音楽のタイトル(SONG)、歌手名(SINGER)などの情報がディスプレイされる。

30

【0081】

推薦ボタン715は、ディスプレイされている写真についての推薦機能を提供する。ユーザが推薦ボタン715をクリックまたはタッチすれば、当該写真についての推薦数が増加すると共に、当該ユーザの知人のタイムライン上に、写真及びそれにマッチングされる音楽についての情報を含む揭示物がディスプレイされる。推薦数表示部717は、当該揭示物についての推薦数を表示する機能を提供する。

40

【0082】

コメント書き込みボタン716は、当該揭示物に対して、ユーザが所定のコメントを残す機能を提供し、コメント数表示部718は、当該揭示物に対して作成されたコメント数を表示する機能を提供する。当該コメント書き込みボタン716、コメント数表示部718などは、既存のSNSサービスと類似しているため、本明細書では、その詳細な説明は省略する。

【0083】

一方、タイムライン画面700上には、一つ以上の揭示物がディスプレイされ、当該揭示物は、登録された時間順にディスプレイされる。当該揭示物は、画面を上下に押して移動

50

しつつ読み込むか、あるいは掲示物単位に表示されて、画面を上下または左右にめくるフリッキング方式により、複数個の掲示物を順次に鑑賞する。タイムライン再生ボタン730は、ユーザのタイムライン上に掲示された掲示物の音楽のための所定のプレイリストを生成し、そのリストの音楽順次に再生する機能を行う。そのとき、図示していないが、タイムライン上に掲示された一つ以上の掲示物についてのフィルタリング機能が提供され、ユーザはプレイリストについての編集が可能である。

【0084】

音楽検索ボタン740は、音楽検索画面（図示せず）への移動機能を提供する。ユーザは、音楽検索画面（図示せず）で再生を所望する音楽を検索し、それを選択すれば、当該音楽を再生する音楽再生画面（図4参照）に移動する。

10

【0085】

ここで、上述のような写真の登録及び確認の過程は、単一のアプリケーション上で遂行することもでき、あるいは別途のアプリケーション（例えば、写真登録アプリケーション、音楽再生アプリケーション、タイムラインアプリケーションなど）上でそれぞれ個別的に遂行することもできる。

【0086】

図6は、本発明の一実施形態によるソーシャルネットワークサービスの順序を示すフローチャートである。図6を参照すれば、本発明の一実施形態によるソーシャルネットワークサービス提供方法は、ユーザ端末機から、所定の音楽にマッチングされる写真データが伝送されて、サービス提供サーバに登録される段階（段階S110）、前記ユーザ端末機上で音楽が再生される間、前記音楽にマッチングされて登録された一枚以上の写真が、前記ユーザ端末機でディスプレイされるように、前記ユーザ端末機に提供される段階（段階S120）、及び当該ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが推薦または登録した写真と、該写真にマッチングされる音楽についての情報とを含む一つ以上の掲示物が、前記ユーザ端末機のタイムライン上にディスプレイされるように、前記ユーザ端末機に提供される段階（段階S130）を含む。それらをさらに詳細に説明すれば、次の通りである。

20

【0087】

まず、ユーザ端末機200から、所定の音楽にマッチングされる写真データが伝送されて、所定の音楽にマッチングされる写真データはサービス提供サーバに登録される（段階S110）。すなわち、ユーザは、図4に示した音楽再生画面上で音楽を鑑賞していて、写真アップロードボタン623を選択して、再生中の音楽とマッチングされる写真を、サービス提供サーバに登録する。ユーザが写真アップロードボタン623を選択して、写真をアップロードすれば、サービス提供サーバ100の写真データベース162に写真が保存される。そのとき、ユーザ端末機200に保存された写真データが、サービス提供サーバ100へ直接伝送されて保存されてもよい。あるいは、ユーザ端末機200から、写真のリンク情報がサービス提供サーバ100へ伝送され、当該写真のリンク情報が保存されるか、あるいは伝送された写真のリンク情報を利用して、サービス提供サーバ100の写真登録部130から写真をダウンロードして、それをデータベース160に保存する。そのとき、当該写真が、音楽データベース161に保存されたどの音楽データにマッチングされる写真であるかが共に保存され、写真をアップロードしたユーザの情報は、データベース160のユーザデータベース163に保存される。

30

40

【0088】

次に、前記ユーザ端末機上で音楽が再生される間、前記音楽にマッチングされて登録された一枚以上の写真が、前記ユーザ端末機でディスプレイされるように、前記ユーザ端末機に提供される（段階S120）。すなわち、ユーザは、図4に示した音楽再生画面上で音楽を鑑賞し、その時、写真表示部610には、現在再生中の音楽にマッチングされる一枚以上の写真がディスプレイされる。ここで、写真表示部610には、再生中の音楽にマッチングされて登録された複数枚の写真が推薦数順にディスプレイされる（人気フォトモード）。あるいは、再生中の音楽にマッチングされて登録された複数枚の写真のうち、当該

50

ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが登録または推薦した写真のみがディスプレイされてもよい（ソーシャルフォトモード）。あるいは、従来のように、当該音楽が含まれたアルバムジャケット写真のみがディスプレイされてもよい（アルバムモード）。

【0089】

ここで、写真表示部610には、複数枚の写真が一定の時間ごとに自動的にスライドされつつ順次にディスプレイされてもよい。そのとき、ユーザは、前記スライド時間間隔を任意に設定することもできる。あるいは、画面を左右にめくるフリッキング方式により、複数枚の写真を順次に鑑賞することもできる。

【0090】

次に、当該ユーザ、またはそのユーザと知人関係を結んでいるユーザが推薦または登録した写真と、該写真にマッチングされる音楽についての情報とを含む一つ以上の掲示物が、前記ユーザ端末機のタイムライン上にディスプレイされるように、前記ユーザ端末機に提供される（段階S130）。すなわち、図5に示したタイムライン画面上には、ユーザまたはその知人が推薦または登録した写真と、それにマッチングされる音楽の情報とを含む掲示物がディスプレイされる。

【0091】

その時、タイムライン画面700上には、一つ以上の掲示物がディスプレイされ、当該掲示物は、登録された時間順にディスプレイされる。当該掲示物は、画面を上下に押して移動しつつ読み込むか、あるいは掲示物単位に表示されて、画面を上下または左右にめくるフリッキング方式により、複数個の掲示物を順次に鑑賞する。

【0092】

一方、タイムライン画面700上に提供されるタイムライン再生ボタン730は、ユーザのタイムライン上に掲示された掲示物の音楽のための所定のプレイリストを生成し、所定のプレイリストの音楽を順次に再生する機能を提供する。その時、タイムライン上に掲示された一つ以上の掲示物についてのフィルタリング機能が提供され、プレイリストについての編集が可能である。

【0093】

かかる本発明の一実施形態によって、再生中の音楽に対して、多様な写真がディスプレイされ、したがって、音楽を鑑賞するユーザに多様な楽しみを与えることができる。また、知人または同一な音楽を鑑賞する他人と、当該音楽にマッチングされる写真及びそれについてのコメントを共有することによって、ユーザのニーズに符合するソーシャルネットワークサービスを提供して、サービスがさらに活性化されるという効果が得られる。

【0094】

以上、本発明は、図面に示した一実施形態を参照して説明したが、それらは、例示的なものに過ぎず、当業者ならば、それらから多様な変形及び実施形態の変形が可能であるという点を理解できるであろう。したがって、本発明の真の技術的保護範囲は、特許請求の範囲の技術的思想により決まらなければならない。

【産業上の利用可能性】

【0095】

本発明は、例えば、コミュニケーション構築関連の技術分野に適用可能である。

【符号の説明】

【0096】

- 100 サービス提供サーバ
- 110 インターフェース部
- 120 音楽提供部
- 130 写真登録部
- 140 タイムライン管理部
- 150 写真提供部
- 160 データベース

10

20

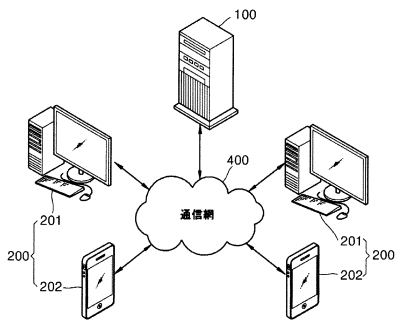
30

40

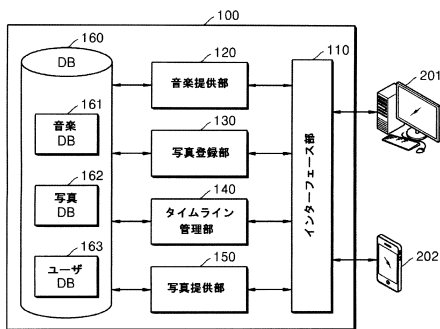
50

- 1 6 1 音楽データベース
- 1 6 2 写真データベース
- 1 6 3 ユーザデータベース
- 2 0 0 ユーザ端末機
- 2 0 1 パーソナルコンピュータ
- 2 0 2 携帯用端末機
- 4 0 0 通信網

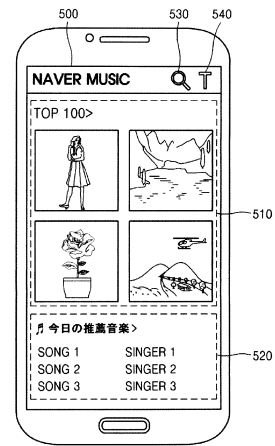
【図1】



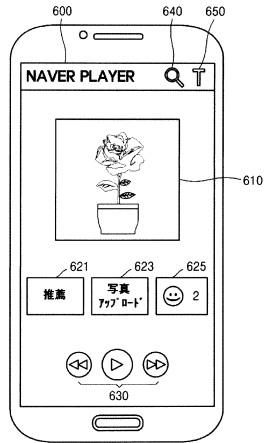
【図2】



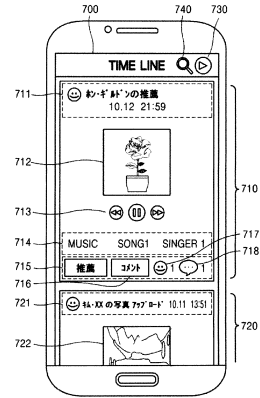
【図3】



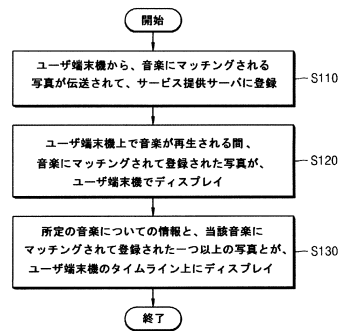
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

(72)発明者 禹 勝 賢

大韓民国 キョンギ - ド , ソンナム - シ , プンダン - グ , プルチョンロ 6 , グリーンファクトリ
-

審査官 佐藤 裕子

(56)参考文献 特開2007 - 334696 (JP, A)

特開2007 - 033512 (JP, A)

特開2013 - 020325 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , DB名)

G06Q 10/00 - 99/00